

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ ریاضی)

وارنگ

عزیز طلبہ! آپ یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ:

- اگر آپ اپنی امتحانی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی دوسرے طالب علم سے لکھوائیں گے تو آپ سریعیت یا ذگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی گئی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی "مواد کی چوری" پلیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔ Plagiarism

مشقین جمع کرنے کا اوقات نامہ

مشق نمبر	مقررہ تاریخ	مقررہ تاریخ	6 کریڈٹ آورز کورس
1	12-06-2025	--	مشق نمبر 1
2	08-07-2025	مشق نمبر 1	مشق نمبر 2
3	--	31-07-2025	مشق نمبر 3
4	20-08-2025	20-08-2025	مشق نمبر 4

نوت: ٹیوٹریل شیڈول (رہنمائے طلب) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے۔

کورس: ریاضی دوم (248)
سمسر: بہار 2025
سطح: میٹرک

برائے مہربانی امتحانی مشقین حل کرنے سے پہلے درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے

(ہدایات برائے میٹرک، ایف اے اور بی اے پرو گرامز)

- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نو عیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجئے۔
- مقررہ تاریخ کے بعد اتنا خیر کی صورت میں امتحانی مشقین اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو بھیجنے کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- آپ کے تحریر ہاتی اور نظریاتی طرز تحریر کی تدریافراہی کی جائے گی۔
- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، ملٹی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو بہو نقل کرنے سے احتساب کیجئے۔

کل نمبر 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 1

(یونٹ نمبر 1)

سوال نمبر 1۔ اف۔ $y^6 - x^6$ میں حاصل ضرب معلوم کریں۔

ب۔ ایک شخص کی موجودہ عمر اپنے بیٹے کی عمر کا پانچ برابر ہے۔ 4 سال پہلے دونوں کی عروں کا حاصل ضرب 52 تھا۔ ان کی موجودہ عمریں معلوم کریں۔

سوال نمبر 2۔ اف۔ اگر $P(x) = 3x^3 + kx - 26x - 2$ پر تقسیم کرنے سے "0" باقی بچتا ہو تو "k" کی قیمت معلوم کریں۔

(10)

ب۔ حل کریں اور گراف بنائیے۔ $\frac{4x-3}{3} + 8 > 6 + \frac{3x}{2}$

سوال نمبر 3۔ اف۔ دو جملوں کا حاصل ضرب $48x^4 + 3x^3 - 12x^2 - 20x + 3$ ہے اور ان کا ذو اضعاف اقل

(10) $x^3 + 5x^2 - 2x - 24$ ہے۔ ان کا عاداً عظیم معلوم کریں

(10) $x(x-1)(x-2)(x-3) + 1$ کا جذر معلوم کریں۔

سوال نمبر 4۔ اف۔ دو درجی کلیئے کی مدد سے حل کریں۔

$$(x+5)^2 + (2x-1)^2 - 67 = (x+5)(2x-1)$$

ب۔ مختصر کریں۔

$$\frac{x^2+3x+2}{x^2-2x-8} + \frac{x^2-5x+6}{x^2-7x+12} \div \frac{x^2+x-6}{x^2-6x+8}$$

سوال نمبر 5۔ اف۔ حل کریں۔

$$\frac{x+3}{4} - \frac{x+2}{5} > 1 + \frac{x+5}{6}$$

ب۔ مستطیل کا احاطہ 22 سینٹی میٹر اور اس کا رقبہ 24 سینٹی میٹر ہے۔ مستطیل کی لمبائی اور چوڑائی معلوم کریں۔ (10)

کامیابی کے نمبر: 40

کل نمبر 100

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ نمبر 6)

سوال نمبر 1۔ اف۔ اگر $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ ہو تو ثابت کریں۔ اور $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

ب۔ مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف کیجئے۔

- سوال نمبر 2۔ الف۔ ایک کشیر الاضلاع کی لمبائیاں 5 سینٹی میٹر، 2 سینٹی میٹر، 7 سینٹی میٹر، 3 سینٹی میٹر اور 4 سینٹی میٹر ہیں۔ اس کے تنتاکل اضلاع کے فاصلوں کی لمبائیاں معلوم کریں جبکہ پہلی والی کے 2 سینٹی میٹر لمبائی والے ضلع کے مقابلہ میں اس کے ضلع کی لمبائی 6 سینٹی میٹر ہو۔ دونوں کشیر الاضلاع احاطوں کی نسبت کیا ہوگی؟ (10)
- ب۔ جہاں ممکن ہو ہزار مساوی اتوں کو ممکوس قالب کے طریقہ سے حل کریں۔ جہاں ممکن حال نہ ہو، وجہ بیان کریں۔
- (10)
$$\begin{aligned} 5x + 6y &= 25 \\ 3x + 4y &= 17 \end{aligned}$$
- سوال نمبر 3۔ الف۔ ایک مساوی الاضلاع مثلث بنائے جس کا ہر ضلع 8 سینٹی میٹر ہو۔
- ب۔ مثلث کی تعریف کریں۔ مختلف مثلثوں کے بارے میں بتائیے۔
- سوال نمبر 4۔ الف۔ کرے کا جنم معلوم کریں جس کا رداس 9 سینٹی میٹر ہے۔
- ب۔ اس مساوی الساقین قائمۃ الزواہ کے وتر کی لمبائی معلوم کریں جس کے ہر ضلع کی لمبائی 8 سینٹی میٹر ہو۔ (10)
- سوال نمبر 5۔ الف۔ ثابت کریں کہ نقاط $A(6,1)$, $B(2,7)$, $C(-6,7)$ اور $(6,1)$ ایک نیم مساوی الاضلاع مثلث کے راس ہیں۔ (10)
- ب۔ اس مستطیل کا رقبہ معلوم کریں جس کی لمبائی 2 میٹر اور چوڑائی 20 سینٹی میٹر ہے۔ (10)